

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №76»
Ленинского района города Саратова**

Урок-игра

« Путешествие в страну «Физика»

7 класс

**Учитель физики
Соколова Анастасия Николаевна**

2014-2015 учебный год

Аннотация:

Игра проводится в III четверти учебного года и несет в себе повторительный, творческий и коммуникативный компоненты. Викторина способствует формированию ключевых компетентностей учащихся.

Разработка содержит подробный сценарий игры и презентацию к ней.

Игра может проводиться среди учеников одного класса, в параллели, а также в форме конкурса между командами учащихся разных школ.

Задачи:

- повысить интерес учеников к физике, как интеллектобразующему предмету;
- активизировать познавательную и творческую деятельность школьников;
- научить применять полученные знания в новой ситуации, грамотно объяснять суть физических явлений;
- продолжить закреплять навыки решения экспериментальных, расчетных и качественных задач;
- формировать у ребят умение работать в группах, оценивать деятельность свою и товарища, навыки конструктивного общения;

Пояснительная записка:

1. В игре участвуют несколько команд кораблей в составе 10-15 человек. Это могут быть команды одноклассников или игроки из разных классов параллели. Ученики должны заранее придумать название корабля, флаг для своей команды и экспериментальную задачу для команд противников. Приветствуются эмблемы, аксессуары, единство костюма членов команд.
2. Эксперименты должны быть продемонстрированы учителю заранее и снабжены письменными вопросом и пояснением для передачи членам жюри.
3. Игрой руководит учитель-организатор, ему помогают члены жюри - старшеклассники и учителя. Также из класса нужно выделить двух учеников, которые будут помощниками и в подготовке к уроку, и во время проведения урока.
4. После выполнения каждого задания команды передают результаты своей работы через помощников учителя членам жюри.
5. Результаты каждого тура выводятся на экран.
6. По окончании игры команде-победителю вручается грамота.

Оборудование:

Мультимедийный проектор, экран, бланки заданий для команд, бланки для выставления оценок жюри, ответы на задания игры для жюри, измерительные приборы, гонг или камертон, оборудование для демонстрации экспериментов, флаги кораблей.

Ход игры:

Ведущий:

Здравствуйте! Сегодня наш урок называется «Путешествие в страну «Физика». Почти год вы знакомились с этой увлекательной наукой, изучали законы, учились пользоваться измерительными приборами, решать задачи, проводить эксперименты, наблюдать и делать выводы. Эти навыки понадобятся в игре.

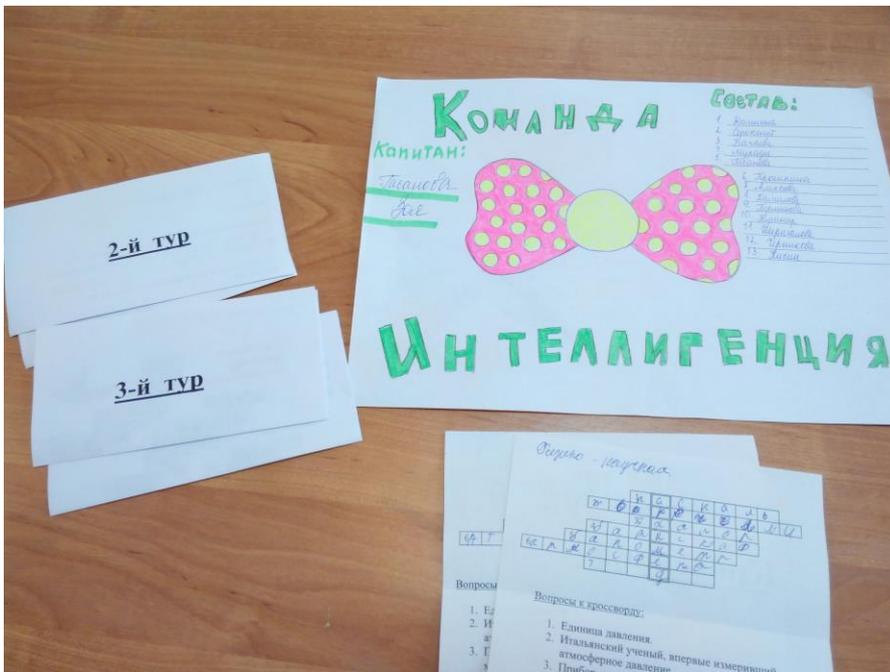


Рассказ о правилах игры.

Представление жюри.

Звучит команда: «Поднять якоря!» - гонг.

1-й тур. Представление команд: название, девиз.



Время – 1 минута.

Максимальная оценка – 5 баллов.

2-й тур. Решите задачу

Время – 3 минуты.

Первый правильный ответ – 5 баллов.

Остальные команды, правильно решившие задачу – 2 балла.

Ведущий:

Наше путешествие началось. Ветер наполнил паруса, корабли следуют своим курсом.

Решите задачу: Какое расстояние пройдут ваши корабли при попутном ветре за время нашей игры?

Команды открывают конверт с надписью «2 тур» с условием задачи, решают.

Задача:

Корабли движутся по курсу со скоростью 10 узлов в час. Какое расстояние пройдут корабли за время игры (45 мин.)?

(ответ дать в километрах, округлив до десятых)

Справка:

1 морской узел – скорость, равная 1 морской миле в час.

1 морская миля в час = 1,85 км/ч.

(ОТВЕТ: 24,7 км).

- Знаком для помощников о готовом ответе является поднятый флаг корабля.

Жюри:

Оглашение результатов 1, 2 туров игры.

3-й тур. Составьте таблицу соответствий

Время – 1 минута.

Первой ответившей команде за скорость -5 баллов.

За каждый правильный ответ – 1 балл.

Ведущий:

Знаете ли вы физические величины и единицы их измерений?

Предлагаем вам за 1 минуту расположить их в соответствии в предлагаемой таблице.

Команды открывают конверт с надписью «3 тур», заполняют таблицу.

Сила	F	Ньютон
Масса	m	Килограмм
Объем	V	Метр кубический
Давление	p	Паскаль
Плотность	ρ	Килограмм на метр кубический

4-й тур. Знаете ли вы измерительные приборы?



Ведущий:

Знаете ли вы измерительные приборы?

Для чего они предназначены?

Игра на скорость.

Ведущие или помощники выставляют на демонстрационный стол по одному измерительные приборы: термометр, мензурку, динамометр.

Команды называют прибор, рассказывают о его назначении.

Жюри:

Оглашение результатов 3, 4 туров игры.

5-й тур. Эксперимент.



Правильный развернутый ответ – 5 баллов.

Ведущий:

Пронаблюдайте интересный эксперимент. Вы должны объяснить явление. В этом конкурсе учитываются не только скорость, но и точность ответа, грамотность речи. Тематика демонстрации не должна выходить за рамки учебного курса 7 класса.

6-й тур. О каком ученом идет речь?

Ответы на скорость. Правильный ответ – 5 баллов.

Скажи, какой великий человек

Прославил свой далекий древний век

Тем, что открыл для жидкости закон,

Тем, что навек был в физику влюблён?

(Блез Паскаль)

В свойство «лёгкость тел» не веря,

Кто вес воздуха измерил?

(Галилео Галилей)

Он вышел в сад без пледа, без плаща,

Чтоб мысль остыла и размялось тело.

То яблоко над ним еще висело,

Вселенским взглядом гения ища.

(Исаак Ньютон)

Вызывает удивленье

Атмосферное давление!

На меня со всех сторон

Давит аж тринадцать тонн!

А его открыл, измерил,

Ну, конечно,...

(Торричелли)

Жюри:

Оглашение результатов 5, 6 туров игры.

7-й тур. Финал.

Составьте как можно больше слов из слова «Атмосфера».

Время – 2 минуты.

За каждое слово – 1 балл.

Каждая буква может быть использована 1 раз.

Жюри:

Оглашение результатов 7 тура и игры в целом.

Награждение победителей.

Ведущий:

Поздравляем победителей, благодарим команды за активное участие.

Позвольте выразить уверенность, что игра принесла вам не только радость и азарт, но и обогатила новыми знаниями, научила работать в команде, наблюдать и делать выводы и еще раз напомнила о том, что

мир интереснее, чем нам кажется!

Использованная литература

1. Презентация «Путешествие в страну «Физика».
2. А.В. Перишкин. Физика. 7 класс.
3. А. Е. Марон, Е.А. Марон. Дидактические материалы. Физика. 7 класс.
4. <http://dir.ikernel.org/ru/show/dir/list/Science/Physics/class-fizika.narod.ru/> - Класс!ная физика.
5. <http://physics03.narod.ru/> - Физика вокруг нас.
6. Foto - Terra Incognita.
7. Парусники: Фото-зарисовка: "Мир"
8. banana.by
9. primeinfo.net.ru
10. istrasvvt.narod.ru
11. www.notebookingdiscovery.org
12. www.edu.delfa.net
13. www.peoples.ru